200 anys en bicicleta (1817-2017)

El foc, les eines, el llenguatge, l'agricultura, la roda ....

La màquina de vapor, l'electricitat, la computació, els motors d'explosió, la bicicleta ...

No direm que la bicicleta és un dels invents més importants de la civilització moderna, però tampoc no podem obviar que és un objecte quotidià que ha canviat moltes coses i que ha esdevingut un objecte important en la nostra societat i possiblement en la vida de cadascú de nosaltres. I tampoc podem obviar que ha de ser una baula clau en el repte mediambiental que la industrialització ha plantejat al futur del planeta en forma d'escalfament global.

Aquest any 2017 celebrem 200 anys del que es considerat el primer model de cicle, la draisiana. Segur que serà una efemèride molt commemorada entre les diferents administracions postals per enriquir la temàtica filatèlica del col·leccionisme de bicicletes i ciclisme: la ciclofilatèlia.

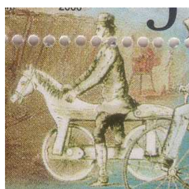
La roda fou un invent clau en l'antiguitat... i no hi ha bicicleta sense rodes. Els inventors foren els Sumeris, l'antiga civilització mesopotàmica que fou inventora de tantes coses que permeteren anar avançant a la civilització des de les cavernes a la computació. I entre aquestes només cal recalcar la invenció de l'escriptura que permeté el pas de la pre-història a la història. La roda sumèria era massissa i rude. Els egipcis l'evolucionaren per alleugerir la seva maquinària de guerra amb radis de fusta, el mateix model de roda de carro que ha perdurat durant tants segles i que també era present en la primera bicicleta.





El precursor de la primera bicicleta fou el celerífere, un travesser de fusta amb dues rodes i impulsat amb els peus. Tingué un èxit enorme entre l'aristocràcia francesa ja

que era com un joc per a grans. Segurament per això moltes unitats anaven decorades amb cap de caballs, el simbol aristocràtic per excel·lència o l’evolució del caballet de cartó infantil. No era pràctic com a mitjà de tranport ja que no tenia direcció i a les corbes calia aturar-lo i redireccionar-lo en la direcció correcte.






El baró Von Drais fou un aristòcrata alemany que podia permetre’s no treballar i dedicar el seu giny a inventar coses que facilitessin la vida a la societat. Una d’aquestes coses fou la modificació d’un celerífere per dotar-lo de direcció. El cicle fou anomenat velocípede ja que impulsava amb els peus el vehicle a una velocitat considerable de 12 Km/h. De baixada podia embalar-se fins velocitats excessives no controlables pel rudimentari sistema de frenat. Es per això que romangué com a objecte d’oci entre les classes benestants de la societat. Johnson la feu més airosa i la feu triomfar a Anglaterra com una gran diversió entre l’aristocràcia, on l’anomenaren Hobby-horse o Dandy-horse.

L’escocès MacMillan fou el primer a afegir-hi pedals, no com els coneixem sinó fent servir el mateix principi dels pedals de les màquines de cosir antigues. La invenció restà pel seu ús privat sense publicitar-lo ni intentar comercialitzar-lo o patentar-lo. Tanmateix resta pel record de l’eficàcia d’aquest vehicle la constància de la primera multa de tràfic per excés de velocitat.

La ideà comercial triomfà amb els Michaux. Carrossers, reberen l’encàrrec de reparar una vella draisiana. I tingueren la clarividència d’afegir-hi pedals, de canviar la fusta per l’acer, de patentar la idea i de començar a produir aquests cicles de manera industrial. Foren els primer triomfadors de la industria de la bicicleta: la seva fàbrica comptava amb 500 treballadors i produïen 200 cicles diaris. Les innovacions i les exportacions es publicitaven arreu del món a través de les fires de mostres internacionals. La primera cursa (7/11/1869) es feu amb aquestes bicicletes, i fou de París a Ruen 127 km que 300 ciclistes feren a 12 Km/h. A Anglaterra se les anomenava Boneshakers (sacsejador d’ossos) pel mal estat de les carreteres i com patia el ciclista. Pierre Lallement, un treballador dels Michaux que es creia injustament tractat, ja que

assegurava que la idea dels pedals era seva, va emigrar als Estats Units. Tot i que allà s'arruïnà ja que el mercat americà era molt dinàmic i ràpidament aparegué la competència, té el seu lloc a la història com l'introductor de la bicicleta a Amèrica.



Amb els pedals a la roda davantera, per cada pedalada la velocitat depèn del diàmetre de la roda. Els ciclistes anaren demandant més velocitat, de manera que el diàmetre de la bicicleta anà creixent fins a convertir el fet de pujar i baixar en bicicleta un exercici d'acrobàcia. Són els anys gloriosos que coincideixen amb la invenció de la fotografia i que retraten uns ciclista orgullosos. Eren conegudes com a Grand-bi a França, Ordinary als EEUU i Penny-Farthing a Anglaterra com a analogia a les monedes en curs de diametre més gran i més petit, el Penny i el Farthing.



El gran problema d'aquest tipus de cicles era la seva inestabilitat ja que el centre de gravetat quedava massa alt i les caigudes per sobre el manillar eren habituals i usualment greus. Calgué buscar nous dissenys més estables, ja fos afegint rodes o canviant el centre de gravetat. Això permeté pedalar en companyia o donar l'oportunitat de pedalar a les dones i persones no tant àgils i joves: eren els sociables. En aquest tipus de cicles ja es començà a incorporar les cadenes per transmetre la força. I fou sobre un d'aquests models que es montà el primer cotxe, un Mercedes-Benz.

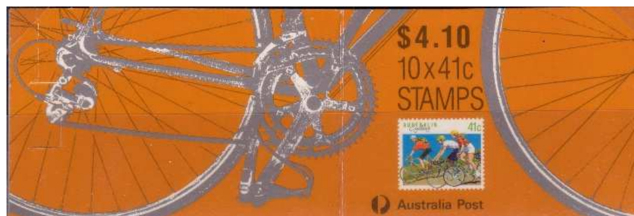






Un dels passos claus fou la transmissió de la força a la roda de darrera mitjançant la cadena, el plat dentat i el pinyó. Això permeté tornar a reduir paulatinament el diàmetre de les rodes sense perdre velocitat fins a igualar-ne el diàmetres. El nou model estàndard fou el Rover-III.







El rodar sobre una bicicleta seguia sent una tortura ja que les irregularitats dels camins es transmetien al cos del ciclista mitjançant l'estructura de ferro. Es començaren a buscar solucions, com les amortiguacions, les molles, quadres que absorbissin les vibracions. La solució definitiva fou la invenció del pneumàtic (1880) per J.B. Dunlop. I aquest disseny amb l'estructura en forma de diamant és el que perdura fins els nostres dies. L'únic gran canvi en el model ha estat



l’aparició els anys ‘80s de les bicicletes de muntanya que, amb la globalització de la producció, ha esdevingut un altre model estàndard present arreu.

La industria de la bicicleta fou clau en el desenvolupament de la industria de l’automoció i de les motos. Moltes de les grans marques començaren fabricant cicles i després s’adaptaren a l’industria del motor: Peugeot, Opel, Triumph... Fins el boom automobilístic mundial als anys 50-60s la bicicleta seguia sent clau en la mobilitat de la societat. A Alemania el 1950 es fabricaren un mil·lió de bicicletes. El vehicle més utilitzat del planeta és la bicicleta xina Flying Pigeon, amb més de 500 mil·lions de vehicles fabricats des de 1950.





Amb el boom automobilístic la bicicleta entrà en crisis. La societat es transformà al voltant del cotxe i l’urbanisme es desenvolupà pensant únicament en el cotxe, especialment als EEUU. La crisis del petroli dels anys ‘70s li donà aire fresc al paper de la bici a la societat. I les successives crisis, com els accidents nuclears, l’escalfament global i el desenvolupament sostenible de la nostra societat feren que l’ecologisme agafés la bicicleta com a bandera. I el futur passa indubtablement per un canvi en el model de societat que rodarà sobre dues rodes.

El paper de la bicicleta en la societat. La bicicleta apareix arreu en les nostres vides. Durant molts anys una bicicleta ha estat el gran somni dels infants, la distribució postal i missatgeria, els exercits, una manera diferent de moure’s i de viatjar, en les expressions artístiques, en la recerca d’una vida més saludable, etc.

A principis del segle XX aparegueren les teories higienegistes que popularitzaren un model de vida sana. La pràctica esportiva es popularitzà i aparegué el ciclisme com un dels esports més populars. Ja les primeres curses es feren en l’època daurada de les bicicletes de roda alta. Ara fa cents anys començaren les grans curses per etapes, curses

tan populars i filatelitzades com el Tour de França, el Giro d'Itàlia o La Volta a Catalunya.

Segur que tots els que heu arribat fins aquí en la lectura d'aquest petit article dueu una bicicleta dins la vostra vida. Molt bon aniversari.

Jordi Quintana

Ciclofilatèlic temàtic de Finusgab i Bicycle Stamps Club